Roberto Simonsen

AS FINANÇAS E A INDUSTRIA

Conferencia realisada no Mackenzie College, em São Paulo, a 8 de Abril de 1931.

São Paulo Editora Limitada, imprimiu. Rua Brigadeiro Tobias, 78-80

Summario

I

A iniciativa do Sr. Alfred Slater — As finanças e a industria — A revolução industrial — O enriquecimento dos povos — O entrelaçamento das finanças mundiaes e do industrialismo — O papel das industrias no enriquecimento dos povos — O enriquecimento da Inglaterra — Os effeitos sociaes da revolução industrial — A evolução industrial norte-americana — A politica dos "trusts" — O Bureau of Standards — Taylor, Gilbreth e Ford — A politica dos altos salarios — Seus effeitos sociaes.

II

A racionalisação allemã — Os effeitos da guerra — As idéas de Marx e a revolução social — A reacção reconstructora na Allemanha pela racionalisação — No que ella consiste — A psycho-technica — O capital de movimento e capital fixo nas industrias — A destruição dos capitaes circulantes pela inflação posterior á guerra — A influencia do "fordismo" — A padronisação — O apparelhamento technico e economico — O problema do pessoal; a politica dos altos salarios — As grandes concentrações industriaes: os carteis e os "konzernes" — A actuação do governo allemão — A nova doutrina social decorrente da racionalisação — A sua tendencia para a absorpção de outros systemas politicos: do capitalismo, do socialismo, do communismo — Os accordos para a integração das organisações industriaes em caracter internacional — A politica de approximação dos povos.

III

Os aspectos brasileiros — A pobreza do povo — A carestia de capitaes — As industrias sem capital de movimento — A ausencia de apparelhamentos financeiros fundamentaes para a nossa evolução: povo sem moéda e sem organisação de credito, em pleno seculo XX— O poder acquisitivo — O Parque Industrial Brasileiro — Proteccionismo — Noção moderna de productividade — Apparelhos financeiros — Bancos industriaes — A carestia da vida no Brasil — A curva da inflação, o custo da vida, as oscillações cambiaes e a curva dos salarios — Os componentes do custo da vida no Brasil: os productos industriaes e os productos agricolas — O custo da vida em ouro no Brasil — O abaixamento dos preços das mercadorias brasileiras de consumo interno compensando o encarecimento da mercadoria ouro — As classes productoras victimas das inflações e deflações successivas — O augmento do rendimento economico do Brasil pela racionalisação — A valorisação do homem brasileiro e a absoluta necessidade do augmento do nosso poder acquisitivo — O credito industrial, as economias publicas e o mercado de valores. — O papel da industria na emancipação economica brasileira, nas finanças nacionaes e seus reflexos na solução dos problemas sociaes brasileiros — A iniciativa do Mackenzie College — Um appello aos estabelecimentos technicos do Brasil.

I

As finanças e a industria

A iniciativa do Sr. Alfred Slater — As finanças e a industria — A revolução industrial — O enriquecimento dos povos — O entrelaçamento das finanças mundiaes e do industrialismo — O papel das industrias no enriquecimento dos povos — O enriquecimento da Inglaterra — Os effeitos sociaes da revolução industrial — A evolução industrial norte-americana — A politica dos "trusts" — O Bureau of Standards — Taylor, Gilbreth e Ford — A politica dos altos salarios — Seus effeitos sociaes

REIVINDICO para mim o posto de mais antigo alumno do Sr. Alfred Slater no paiz : ha 30 annos que sou seu discipulo. Não me competia, portanto, discutir ordens suas e tampouco pedir que reduzisse o vasto thema que designou para a minha conferencia. Ao debito, portanto, deste bom e erudito amigo do Brasil queiram os amaveis ouvintes levar a grande massada que vão ter; a meu debito exclusivo, a insufficiencia de minha competencia para tratar de tão complexos problemas.

A revolução industrial

No mundo moderno, na éra de industrialismo em que vivemos, o enriquecimento dos povos e a sua vida financeira estão intimamente ligados á evolução industrial e o bem estar das populações está dependendo dos magnos problemas que da evolução industrial vão surgindo continuamente, a desafiarem a sagacidade e a intelligencia humanas.

Perdem-se nos mais remotos fastos historicos as primeiras noticias sobre a industria, sobre o commercio e sobre a actividade dos homens. Data, porém, do seculo XVIII a "revolução industrial", termo consagrado pelos economistas para definir a verdadeira subversão economica e social que no mundo produziu o surgimento da éra industrial.

Foi a Inglaterra a pioneira dessa phase de nossa civilisação.

Tomando o ferro como padrão da evolução notamos que entre 1720 e 1788, quando a reducção do minerio era feita com carvão vegetal, lutando a industria com a falta crescente de madeiras e o paiz clamando contra a alarmante devastação de suas florestas, a producção de "pig-iron" na Grã-Bretanha cresceu de 25.000 para 68.000 toneladas. Darbys, Cort e Wilkinson inventando e aperfeiçoando o uso do coke para a reducção do minerio revolucionam a industria do ferro, elevando a producção, no periodo comprehendido entre 1778 e 1839, de 68.000 para 1.347.000 toneladas. A consequente exploração intensa das minas de carvão criou o "black-country" da Inglaterra.

Concomitantemente, as séries de invenções de John Kay, James Hargreaves e Samuel Crompton quanto a fusos, lançadeiras e outros varios aperfeiçoamentos dos teares, revolucionaram a industria textil. Na mesma época, os trabalhos de Thomas Savery e Thomas Newcomen criavam nessa industria o emprego do vapôr em substituição aos motores hydraulicos, que cerceavam o desenvolvimento e a liberdade de locação das fabricas. Para se aquilatar do crescimento da industria textil, mencione-se que em 1764 a Inglaterra importava 4.000.000 de libras de algodão e em 1833 passou a importar 300.000.000. Em 1835 a Inglaterra produzia 60 % das mercadorias de algodão consumidas no mundo.

Em 1825, Stevenson produzia a primeira locomotiva a vapôr. A descoberta de Watt permittindo o processo mechanico no fabrico das machinas revolucionava a en-

genharia mechanica, criando, a partir de 1820 as machinas de ferro antes fabricadas de madeira. O martelete a vapôr inaugurado em 1838 por James Nasmyth e as descobertas de Henry Bessemer em 1856, dos irmãos Siemens em 1866, de Snelus em 1879, criaram a moderna manufactura do aço. Quasi simultaneamente, em 1826 Michael Faraday vinha em auxilio das industrias com as suas descobertas chimicas.

Outros povos procuraram seguir o exemplo britannico e operava-se, assim, a grande revolução industrial de que foi pioneira a Inglaterra, consagrando-se o seculo XIX como o seculo do vapôr e do aço.

O enriquecimento da Inglaterra

Comprehenderam os inglezes a fonte formidavel de enriquecimento que tinham em mãos e toda a sua politica foi, então, encaminhada para a expansão industrial, a conquista de mercados e o estabelecimento de grandes linhas de commercio; a Inglaterra ficava assim praticamente senhora do mundo. Cessado o bloqueio continental, após a batalha de Waterloo, o enriquecimento da Grã-Bretanha attingiu a cifras consideraveis tornando-se esse paiz, no dizer de Oliveira Martins, a fabrica-banco do mundo. Giffen calculava que em 1812, quando o Reino Unido tinha 17 milhões de habitantes, a sua riqueza total era de 2 bilhões e 700 milhões de libras ou 160 libras por cabeça; em 1852, com 37 milhões de habitantes, 10 bilhões de libras ou 270 libras por cabeça; em 1914, Sir Josiah Stamp calculava a riqueza britannica em 14 bilhões e 300 milhões de libras ou sejam 318 libras por cabeça. Londres tornou-se no seculo passado o grande mercado mundial de dinheiro e o centro das grandes iniciativas universaes. Com a guerra, com a concorrencia de outros povos que aproveitavam e aperfeiçoavam seus ensinamentos e com as crises politicas mundiaes perdeu a Inglaterra a sua

posição privilegiada. Quanto respeito não nos infunde, porém, ainda na época de hoje, a liberdade de suas instituições politicas, as lições de sua orientação financeira, a honestidade de suas normas commerciaes, o esforço para a defesa e estabilisação de sua moéda e o pertinaz labor que desenvolve no aperfeiçoamento de seus processos de trabalho visando a manutenção de sua destacada posição mundial! A revolução industrial em suas consequencias economicas teve profunda repercussão social.

Os effeitos sociaes da revolução industrial

A conversão da sociedade agraria em industrial, com mudanças radicaes nos habitos das nações e maneiras de viver, o crescimento desordenado das cidades, o apparecimento da luta das classes são consequencias dessa rapida revolução industrial.

O aperfeiçoamento nos processos da producção trouxe o barateamento das utilidades e offereceu novas ensanchas para que os homens de valor e de talento se desenvolvessem e adquirissem sua independencia economica, com uma sensivel attenuação dos privilegios de casta.

O esforço espiritual do homem se valorisou e innumeros trabalhos que brutalisavam a especie humana passaram a ser feitos pela machina.

A grandeza material de Roma foi edificada á custa de um penoso trabalho humano a preços vis e por processos degradantes de servidão; a civilisação industrial apoia-se principalmente na força mechanica barata. Nos ultimos cem annos a energia mechanica vem barateando e o salario humano augmentando continuamente.

O barateamento das utilidades permittiu que a grande massa da população passasse a usar objectos que em tempos remotos eram considerados de luxo. Assim, nos paizes civilisados, ha dois seculos, apenas uma pessôa em cada mil podia usar meias; ha cem annos a propor-

ção era de uma para quinhentas pessôas, emquanto que hoje, em mil pessoas talvez só uma não use meias...

A diffusão do ensino generalisou-se deixando a illustração de ser apanagio exclusivo dos ricos.

De outro lado o effeito das machinas e da rapida evolução do industrialismo inglez foi a formação de classes operarias e o desapparecimento dos artezões artifices. As classes patronaes passaram a considerar a mão de obra como uma mercadoria e fomentaram assim, a organisação dos operarios em classes para defenderem os seus interesses. As "strikes" são criações do operariado fabril inglez ; surgiram com o desenvolvimento da industria e tiveram, de começo, o caracter de uma reacção do braço humano contra a concorrencia esmagadora das machinas. A' gréve dos fiandeiros de Lancashire em 1810 seguiu-se a de Notingham em 1812, em que foram destruidos os teares e a de 1815, a grande gréve central na Inglaterra, em que tomaram parte mais de cem mil homens, terminada com sangrentos conflictos com a policia. Em 1820, registrou-se a gréve dos tecelões de lã, em 1822 a dos carpinteiros, em 1825 a dos carregadores e carpinteiros navaes do Tamisa, em 1831, 1844 e 1849 as dos operarios das minas de carvão. E dahi por diante, as gréves se succederam passando a constituir parte da vida organica industrial ingleza. Mudaram, porém, de aspecto : de começo constituiram uma reacção contra as machinas, passando depois, a ter caracter de luta social pela exigencia de melhorias de salarios, tempo de trabalho e outras reivindicações proletarias. Formaram-se as "Trade Unions" cujo reconhecimento legal foi feito em 1871 e, na sua evolução, o proletariado inglez constituiu um dos partidos politicos preponderantes no grande imperio.

A fome e as crises

Com o desenvolvimento do commercio, derivado da intensa producção industrial, existe hoje uma interde-

pendencia entre os povos. Uma gréve do carvão repercute nas demais industrias. Uma crise commercial na America affecta os exportadores de productos industriaes do continente. Uma nação envolvida na economia mundial está assim sujeita a vicissitudes que antigamente não a affectavam. Antes do seculo XVIII a fome era o espectro sombrio que preoccupava, constantemente, a administração publica; com a organisação primitiva e com a falta de transportes, as penurias e a insufficiencia das colheitas provocavam crises terriveis em que a fome surgia com sua cohorte de horrores. A falta da imprensa, dos rapidos meios de communicação de idéas e dos factos não permittiam o registro das crises, e das miserias em que a humanidade se debateu em toda a parte e em todos os tempos.

A crise da fome está hoje, de alguma fórma, substituida pela "chômage". Os desoccupados constituem a face dolorosa da civilisação industrial. O soffrimento e a miseria não são hoje, porém, comparaveis aos dos tempos de outróra. Com o telegrapho, o telephone, a imprensa, as estatisticas e mais fontes de informações conhecem-se mais rapidamente os estados de crise. As crises antigas, além de serem problemas locaes, eram abafadas pelos regimens politicos vigentes e não tinham a repercussão das de hoje. As crises actuaes são attenuadas pela especialisação do trabalho e pela cultura dos homens como directivas da moderna civilisação; além disso, o conforto moderno, as diversões, o intercambio de conhecimentos e a assistencia social mudaram completamente o aspecto da vida, concorrendo para um espirito crescente de solidariedade humana.

Com os recursos da estatistica, da sciencia e da civilisação, existem fundadas esperanças que se attenuarão de futuro estas crises, pelo afastamento de suas causas principaes e por uma sábia e opportuna actuação exercida por intermedio dos apparelhamentos economicos e financeiros.

O enriquecimento dos povos

Sob o influxo do exemplo britannico, comprehenderam as outras nações que era pelo industrialismo que se podiam enriquecer. Antes da revolução industrial era considerada como que limitada a capacidade de producção dos diversos povos e o enriquecimento das nações se dava muitas vezes pelas guerras e conquistas em que umas se appropriavam dos haveres das outras. A revolução industrial e o surgimento dos processos scientificos demonstrando que as possibilidades da capacidade de producção são quasi infinitas, abriram novos horizontes á actividade dos povos. Outras grandes nações seguiram as pégadas da Inglaterra e em 1914, de accôrdo com Sir Josiah Stamp, as sete nações mais ricas do mundo eram :

	Riqueza em milhões de libras	Riqueza "per capita"
Estados Unidos . . .	42.000	424
Reino Unido	14.500	318
França	12.000	303
Allemanha	16.550	244
Italia.	4.480	128
Austria-Hungria . . .	6.200	121
Russia	12.000	85

Naturalmente, a guerra transformou esta situação estatistica.

Como conseguiram todas essas nações tão grande enriquecimento? Numa tabella organisada por Mihail Manoilesco verifica-se que em 1896, em 22 paizes, numa renda total de 10 bilhões e 780 milhões de libras a parte da renda agricola correspondia a 20 % desse total e a parte industrial, incluindo as minas, mais de 35 %. Essa proporção augmentou consideravelmente, desse anno para cá, a favor da renda industrial. De accôrdo com Woy-

tinski o rendimento liquido da industria, excluindo mesmo a mineração, é mais forte que o rendimento liquido da agricultura na Inglaterra, Estados Unidos, Allemanha, França, Belgica, Suissa, Hollanda, Canadá e Australia, isto é, nos mais ricos paizes do mundo.

Nas finanças mundiaes as industrias passaram a occupar, portanto, lugar de indiscutivel preponderancia.

A evolução industrial norte-americana

Como evoluiram nessa róta de enriquecimento as grandes nações?

A éra da grande industrialisação nos Estados Unidos data de 40 annos. Em 1880 a producção industrial alcançava 5 bilhões de dollars; em 1900, 11.500 bilhões; em 1920, 62.500 bilhões; cresceu doze vezes em quarenta annos.

Com um territorio occupando 9/10 da Europa, sem barreiras entre estados, com um sub-sólo riquissimo em carvão, em petroleo e mineraes; com potentes quédas d'agua e com grande variedade de climas, o industrialismo nos Estados Unidos encontrou condições mesologicas muito favoraveis. A politica proteccionista permittiu a evolução industrial, em condições de larga concorrencia interna, servindo a um mercado nacional que de 50 milhões de habitantes em 1880, passou a mais de 105 milhões em 1920. Com insufficiencia de mão de obra e com faculdades naturaes de engenho, os americanos procuraram intensificar o uso das machinas. A uniformidade das necessidades e do gosto da população favorecia ainda o systema de fabricação em série. A extensão do paiz aconselhava tambem a padronisação dos elementos constitutivos das machinas afim de facilitar, em lugares entre si afastados, o fornecimento de peças sobresalentes.

Ao mesmo tempo os americanos desenvolviam grande pericia no apparelhamento mechanico de suas usinas

e procuravam a maxima efficiencia na utilisação dos individuos ; e sugiram os trabalhos de Frederic Taylor, Gilbreth e Ford, iniciadores do movimento conhecido pelo "scientific-management", que tão grandes serviços iam prestar á industria americana.

Os "trusts"

A importancia do mercado nacional, seu desenvolvimento continuo e rapido, a pratica da fabricação em série, a predominancia do apparelhamento mechanico, a facilidade de communicações pela extensão da rêde ferroviaria, constituiam um conjuncto de circumstancias particularmente favoraveis á formação de grandes empresas, nas quaes a applicação do principio de defesa do trabalho poderia ser levado ao extremo. Essas empresas, com tendencias naturaes de crescimento, praticaram a politica da integração procurando incorporar na mesma organisação desde as primeiras materias primas até o acabamento ultimo dos productos.

E assim, os ultimos annos do seculo XIX assistiram a um novo typo de concentração industrial, a formação dos grandes "trusts" americanos : o "trust" do petroleo, sob a direcção de Rockfeller ; o do aço, sob a direcção de Carnegie. Formaram-se sete "trusts" gigantescos : do cóbre, da fundição, do assucar, do tabaco, da navegação, do petroleo e do aço, além de outros 300 "trusts" diversos com o capital superior a 7 bilhões de dollars ; procurava-se, além de uma politica de integração com economia na administração, a defesa industrial contra a concorrencia excessiva.

Levanta-se, porém, a opinião publica em defesa dos consumidores surgindo, em 1890, a lei Sherman ; grandes estadistas americanos empenham-se tambem na luta contra os "trusts". Comprehendeu-se mais tarde que não era possivel arrefecer o movimento de concentração, que

era derivado da propria natureza da evolução industrial e a opinião publica foi-se alterando, no sentido de reconhecer que o caracter de uma corporação não dependia da sua grandeza, mas sim dos principios e da politica de seus administradores e as leis americanas tornaram-se tolerantes em relação ás suas grandes concentrações industriaes que tomaram ainda novo incremento após a guerra.

"Waste in industry"

A orientação americana intensificou-se no culto pelo trabalho efficiente e productivo. Defendeu-se o homem como factor de producção com leis sociaes, entre as quaes avulta, pela sua grandeza, a lei secca. A crise post-guerra levou as industrias a procurarem novas fontes de economia e de intensificação do trabalho. Surgiu a grande campanha contra o disperdicio na industria e a favôr da padronisação. Em 1921, a "Federated American Engineering Society" publicou um trabalho intitulado "Waste in industry" que provocou forte ruido. Era o resultado de um inquerito feito sobre seis industrias fundamentaes : a metallurgica, a textil, a de construcção, a de calçados, a graphica e a de confecções para homens. Esta commissão apurou que as perdas industriaes motivadas por defeitos de organisação podiam ser orçadas em 15 bilhões de dollars. Pelo quadro organisado sobre as origens dessas perdas verificou-se que a administração das industrias era responsavel por mais de 50 % e os operarios por menos de 25 %. Herbert Hoover, que era o presidente da associação technica que deu o grito de alarma, foi chamado para executar no Ministerio do Commercio as medidas que elle preconisava para a economia industrial e surgiu, então, o "Bureau of Standards" e a intensa campanha para a padronisação que tão grandes resultados tem dado nos Estados Unidos. Procurou-se por um accôrdo voluntario entre os productores, com o concurso das camaras

de commercio e associações technicas, a reducção do numero de typos e modelos de productos existentes, fazendo-se conhecer aos consumidores os typos mais aconselhaveis para o seu uso. Foram notaveis os resultados obtidos: o numero dos typos de placas de aço, por exemplo, foi reduzido de 1869 para 263, o numero de instrumentos de ferro forjado diminuido em 46 %, o numero das variedades de fios de ferro de 552 foi reduzido para 69, os leitos metallicos foram "standardisados" e, como consequencia, os typos de roupa branca para leitos foram reduzidos de 78 para 12, etc. Fez-se, assim, uma grande economia na fabricação e na constituição dos "stocks". O aperfeiçoamento das usinas, as concentrações organisadas em beneficio da producção, o grande desenvolvimento da electricidade trouxeram com os processos de efficiencia um augmento consideravel na productividade individual, augmento esse calculado, nos ultimos dez annos, em 25 % para a metallurgia, em 34 % para a fabricação do papel, em 81 % para a industria automobilistica e em 16 % para a do calçado.

Os salarios e a efficiencia

Foram todos esses aperfeiçoamentos que permittiram a politica dos altos salarios, estando victoriosa a opinião entre os chefes da industria americana que os salarios altos e o numero reduzido de horas de trabalho são necessarios para augmentar o poder de consumo das massas operarias. Essa politica de producção intensa e efficiente permittiu aos americanos pagarem salarios de 20 a 25 dollars por semana para simples manobristas, de 25 a 30 dollars para operarios communs e de 30 a 60 dollars para operarios especialisados. Emquanto, após a guerra, o custo da vida augmentou de 75 %, os salarios augmentaram de cento por cento permittindo um grande augmento de bem-estar para as classes operarias. Mas é a politica de Henry Ford que fornece um verdadeiro padrão dessa nova mentalidade.

Os systemas de trabalho

Para comprehendermos a politica dos altos salarios temos que nos referir aos systemas estudados por Taylor, por Gilbreth e por Ford, tendo em vista a maxima efficiencia da mão de obra. O systema de Taylor, que é sem duvida um dos fundadores da racionalisação do trabalho, comprehende a systematisação scientifica dos seus processos; seu fim foi obter do operario o maximo rendimento de trabalho dentro do minimo tempo de trabalho. Munsterberg chama o systema Taylor de "o maior progresso da industria desde a introducção do systema de fabricação mechanica".

O processo de trabalho é analysado em suas differentes phases: as partes superfluas são afastadas e as que restam aproveitadas na organisação do processo de producção. Essa analyse, detalhada em extremo, dos seus elementos componentes comporta dois estudos: o do movimento e o do tempo. O estudo do movimento tem por fim afastar os elementos inuteis ou defeituosos, e os elementos restantes são, então, chronometrados a centesimos de minutos.

Estabelece-se, assim, um tempo "standard" e organisam-se por synthese todos os elementos bons previamente assignalados, determinando-se o tempo "standard" em que devem ser desenvolvidos. Todo o lado intellectual ou technico da orientação do trabalho passa a ser confiado a um escriptorio especialisado. Organisam-se a superintendencia e a fiscalisação dos diversos elementos do systema por uma série de contra-mestres, cabendo aos operarios tarefas fraccionarias e especialisadas; o homem, como observa Fourgeaud, é isolado e posto ao serviço do rendimento. Uma vez o obreiro adestrado á sua tarefa por intermedio de premios sobre os salarios minimos é elle levado a attingir a producção "pre-estabelecida", que constitue um maximo que só póde attingir um excellente operario.

O systema Taylor especialisa em excesso a producção do operario e procura adaptal-o á machina, destróe a iniciativa propria e de alguma fórma o sentimento de camaradagem e de alegria no trabalho, estimulando a ambição individual. Atomisando em extremo o trabalho não exige aptidões especiaes dos operarios, que se tornam, assim, automatos, nas mãos dos administradores. Combatida pelos syndicatos de classe não o é, porém, por algumas escolas socialistas que, reconhecendo o augmento de productividade que elle traduz, desejam aproveital-o em beneficio do socialismo racional do Estado.

Os proprios bolchevistas, quando comprehenderam que sua experiencia social estava perecendo pelo empobrecimento da Russia, adoptaram com sympathia o systema Taylor no seu programma de organisação de um vasto systema de industria mechanisada, em que repousam a esperança da salvação do regimen que implantaram.

Lenine collocou o individuo ao serviço da producção mas a classe patronal está alli substituida pela collectividade, que exerce uma verdadeira oppressão sobre o operario, desconhecida nas industrias dos paizes civilisados e com o aniquilamento das mais essenciaes noções de liberdade.

Emquanto que Taylor basea o seu systema de salario differencial sobre elementos de movimento chronometrados, Gilbreth estuda os elementos do movimento sob o ponto de vista da fadiga minima do trabalhador ; foi elle, assim, o precursor da physiologia do trabalho.

Gilbreth faz como base do seu systema o estudo do movimento do corpo. Aprecia a dynamica dos movimentos para diminuir a fadiga muscular ; Taylor só estuda o tempo dos movimentos para calcular o tempo "optimum" e obter uma intensificação do trabalho sem maior consideração pela força humana utilisada. Gilbreth, por meio do cinematographo, consegue o estudo meticuloso dos movimentos na execução dos trabalhos : retardando a velocidade da exposição dos films estuda a decomposição dos movimentos, organisa graphicos sobre essa decomposi-

ção e chega a determinar modelos metallicos com o intuito de ensinar os movimentos ideaes aos trabalhadores. Gilbreth medindo a amplitude, o comprimento, a duração e a velocidade dos movimentos, tomou, porém, como elemento de sua medida o tempo objectivo chronometrico, não tomando em consideração o tempo subjectivo, o rhythmo pessoal que, como veremos, tem uma grande importancia.

O systema Ford

Henry Ford, no seu conhecido livro "Minha Vida e Minha Obra", descreve o systema que adoptou na sua organisação fabril, em que conjuga factores de ordem technica, moral e social. Ford, comprehendendo o programma integral da producção, visa estabelecer relações novas entre os patrões, os operarios e os consumidores, procurando incutir no espirito de todos que com elle trabalham que exercem uma funcção social com a noção de "servir" á communidade. Como methodo de trabalho adoptou o systema de "trabalho transportado" empregado nos grandes matadouros frigorificos americanos: o producto caminha ao longo das usinas sendo trabalhado successivamente pelas diversas turmas, cada uma encarregada de uma tarefa pre-determinada; a mesma turma sempre faz o mesmo trabalho dentro do tempo em que o producto pára na sua zona de acção. Esse tempo foi determinado scientificamente, não para um trabalho individual como nos moldes rigidos do systema Taylor, porém, para a execução de uma tarefa pela turma. Dentro desse tempo o operario tem liberdade para executar o seu trabalho da fórma que melhor lhe convem; é ahi que reside a differença principal dos systemas Ford e Taylor, poisque emquanto este ultimo manda executar, sob o controle constante do chronometrador, movimentos rigidamente organisados pelo escriptorio technico, que se procuram accelerar até alcançar o tempo "standard", Ford manda

adaptar esses movimentos, tão commodamente quanto possivel, de accôrdo com os habitos pessoaes do operario, suas aptidões e sua vontade á cadencia de um conveyor. O trabalhador de Ford póde dentro da tarefa prescripta encontrar o seu rhythmo pessoal e o trabalho perde, então, a monotonia do systema Taylor. A existencia do rhythmo permitte o desenvolvimento de forças psychomotoras que levam o trabalhador a executar, sem sentir, a sua tarefa, com o pensamento livre e sem a fadiga que acarreta o trabalho automatico. No trabalho de Ford não ha a excitação directa da ambição de ganho do operario que o systema Taylor, com os premios sobre os salarios, visa introduzir. Procura-se incutir no operario a idéa da cooperação e serviço, procurando Ford fazer comprehender a seus operarios que elles não trabalham sómente para seus interesses, mas que sua actividade augmenta o bem-estar do publico, isto é, de toda a nação e que com sua actuação, seu padrão de vida póde ser melhorado e os altos salarios justificados. Sómente o publico é que, comprando os productos, póde criar a prosperidade. Desenvolvendo-se o espirito de bem servir o publico, a acquisição dos productos torna-se intensa, haverá trabalho, salarios e bastante disponibilidades para permittir a expansão dos negocios. As industrias devem, portanto, baixar os preços de venda e pagar salarios altos para que possam augmentar o consumo de seus productos.

Ainda a politica dos altos salarios

A orientação da Ford Motor Company no seu methodo industrial consiste pois "em augmentar o poder de acquisição da massa pagando salarios elevados e vendendo a preços baixos afim de criar e manter um estado constante de prosperidade no paiz".

Ford considera que o operario faz parte da massa dos consumidores e que o poder acquisitivo das massas

repousa nos salarios ; de facto, a proporção dos salariados numa sociedade é muito maior do que a dos que vivem de renda. Os salarios, próva de trabalho, asseguram a continuidade deste criando um poder acquisitivo que se renova incessantemente ; o salario é, portanto, o criador do trabalho. Nessas condições os salarios são tão importantes para a industria em si como para a classe operaria. A reducção dos salarios, de accordo com Ford, não é uma solução para as crises de consumo : essa reducção, ao contrario, aggrava essas crises porque diminue o numero de compradores. A alta do salarios acompanhada de preços de venda elevados acarreta a diminuição das vendas e dahi a politica de se combinar uma elevação dos salarios com uma reducção de preços, o que representa a criação de uma maior capacidade acquisitiva e de um maior numero de clientes compradores.

A politica de altos salarios só póde, porém, repousar numa pratica industrial da maxima efficiencia : elevação da productividade do operario, augmento da intensidade da producção e maxima economia no uso da materia prima.

Emquanto que Taylor se preoccupou, principalmente, com o estudo do tempo perdido pelo homem e pela machina, Ford procurou supprimir o tempo perdido pela materia prima. Com o trabalho continuo Ford conseguiu tirar de sua empresa o capital circulante que elle mesmo emprega. O automovel e o tractor são fabricados e vendidos antes que sejam pagos os salarios e as materias primas nelles utilisadas. Com o seu systema de trabalho e com a integração industrial de suas empresas, o minerio que sahe no sabbado da mina, chega segunda-feira de manhã á usina e é entregue incorporado no automovel, ao consumidor, na terça-feira, ás 3 horas. As despesas fixas tornam-se quantidades differenciaes repartidas pela massa enorme da producção. Não existindo despesas de capitaes circulantes, o carro Ford representa, assim, o trabalho humano crystalisado num minimo de tempo. E a Empresa Ford póde ser comparada a um enorme banco de depositos alimentado pelos fornecedores e salaria-

dos da propria empresa. Ford recebe, assim, seu capital circulante de seus proprios operarios. E', portanto, a efficiencia que permitte a politica dos altos salarios e a concomitante reducção nos preços de venda. Essa politica de altos salarios contraria a politica classica e a antiga orientação de grande parte dos syndicatos obreiros do velho continente que procuravam sempre combater a "chômage" com a diminuição do numero de horas de trabalho ao mesmo tempo que exigiam continuamente maiores salarios, sempre sob a impressão de que uma grande productividade individual diminuiria a probabilidade de empregos para os desoccupados.

A politica dos altos salarios foi perfeitamente comprehendida pelos syndicatos operarios americanos, sendo assaz expressivas nesse sentido as publicas declarações da "American Federation of Labour". Essa politica, com as opportunidades que offerece aos operarios de possuirem economias proprias, de completarem a sua cultura e de se beneficiarem do conforto moderno, concorre para promover o entrelaçamento das classes e a suppressão da tendencia de luta, assim, substituida por um espirito de cooperação ; esta tem sido a influencia social dos salarios altos na America do Norte.

O desenvolvimento industrial americano attingiu o seu maximo com a guerra mundial. De 1914 a 1930 os Estados Unidos duplicaram a sua fortuna nacional que attinge hoje a fabulosa somma de 80 bilhões de libras esterlinas ou sejam 3.000 dollars por habitante. A riqueza americana representa 40 % da riqueza mundial.

II

A racionalisação allemã

A racionalisação allemã — Os effeitos da guerra — As idéas de Marx e a revolução social — A reacção reconstructora na Allemanha pela racionalisação — No que ella consiste — A psycho-technica — O capital de movimento e capital fixo nas industrias — A destruição dos capitaes circulantes pela inflação posterior á guerra — A influencia do "fordismo" — A padronisação — O apparelhamento technico e economico — O problema do pessoal ; a politica dos altos salarios — As grandes concentrações industriaes : os carteis e os "konzernes" — A actuação do governo allemão — A nova doutrina social decorrente da racionalisação — A sua tendencia para a absorpção de outros systemas politicos : do capitalismo, do socialismo, do communismo — Os accôrdos para a integração das organisações industriaes em caracter internacional — A politica de approximação dos povos.

A industrialisação da Allemanha data de 50 annos ; foi baseada na industria e no commercio, escreveu o Principe de Bulow, que a Allemanha se elevou á categoria de grande potencia.

Com as minas de ferro da Lorena annexadas ao imperio em 1871, com ricas minas de carvão, com grande mercado consumidor interno e sob o regimen da politica aduaneira protecccionista preconisada por List, a Allemanha se enriqueceu pela industria. Não obstante ser a patria de Karl Marx, auctor do manifesto communista de 1847, pae espiritual da primeira Internacional e auctor da celebre obra sobre "o capital" que vem orientando a luta de classes, a Allemanha apresenta um operariado relativamente ordeiro. Si bem que organisado em poderosos

syndicatos de classes não tem esse proletariado orientação revolucionaria.

Em nenhum outro paiz como na Allemanha a sciencia se identificou tão rapidamente com a industria e d'ahi a preponderancia mundial que alli tomaram antes da guerra as industrias chimicas e de electricidade.

A guerra amputou profundamente o Imperio Allemão. O mercado interno nacional foi diminuido pelo desmembramento da Polonia. A restituição da Alsacia fez a Allemanha perder minas de potassa e importantes industrias algodoeiras ; a da Lorena, minas de ferro de grande valôr. O districto metallurgico do Luxemburgo cessou de fazer parte da concentração economica allemã ; a perda da Posnania e de uma parte da alta Silesia fel-a perder as usinas de assucar, minas de carvão, de zinco, de chumbo e importantes estabelecimentos metallurgicos. Com as colonias perdeu tambem um elemento importante de sua expansão industrial. A guerra e a inflação posterior á guerra empobreceram ainda mais o paiz fazendo-o perder seus capitaes circulantes. Por tudo isso assume excepcional importancia o estudo da reacção que se opera na Allemanha e pela qual procura, baseada no trabalho e na intelligencia, reintegrar-se no concerto das grandes potencias. E' esse esforço alli que orienta a racionalisação do trabalho, tambem imposta pelas necessidades e pélos factos economicos.

Os allemães definem officialmente a RACIONALISAÇÃO como sendo "um systema de organisação economica que deve produzir um accrescimo do bem-estar nacional pelo abaixamento dos preços, um augmento da quantidade e uma melhoria na qualidade dos bens produzidos". A racionalisação allemã tem, assim, além do alcance economico uma funcção social. Um professor da Escola de altos estudos commerciaes de Berlim assim a definiu : "a racionalisação ou o estabelecimento da economia integral é a systematisação economica dos processos de producção e circulação elevada a alto grão, tanto na economia nacional como na economia privada. O abastecimento da col-

lectividade pelos meios menos custosos é a tarefa social da producção e da circulação das riquezas. Nesse sentido de funcção social, a racionalisação visa criar os bens pelas empresas melhor apparelhadas com os mais baixos custos de producção, e encurtar os caminhos da circulação desde os productores até os consumidores". A racionalisação abrange o cyclo integral da producção. Foi iniciada pelo aspecto financeiro, promovendo um novo typo de concentração das industrias, de modo a facilitar o contrôle da adaptação da producção ao consumo, e evitar a dispersão de actividades e recursos financeiros. Passa á padronisação dos productos e dos apparelhamentos da producção. Abrange a adopção do typo de trabalho fluente ou continuo, adoptado inicialmente por Ford com outras modalidades que o elevam ao mais alto gráo de depuração scientifica. Adopta o systema de altos salarios e methodos efficientes de mão de obra, mas introduz a psycho-technica como elemento primordial do tratamento do factor humano ; desenvolve-se no estudo do augmento do poder acquisitivo dos mercados procurando apreciar a vida social allemã dentro de formulas technicas scientificamente determindas. Integrando a sociedade no problema da producção, procura, pela expansão das concentrações industriaes, fóra de suas fronteiras, a approximação dos povos e dos grandes interesses internacionaes. E' tal a força constructora que emana de semelhante concepção que já se admitte que a racionalisação, formando um adiantado systema de politica de trabalho, evolue para um systema politico que absorverá os demais, por constituir uma doutrina em que se consegue, pela razão e pela technica, um justo equilibrio entre as aspirações e tendencias das forças constructoras e economicas de uma nação. Ella arrasta á convicção de que o augmento real do bem-estar social decorre de uma orientação que tenha por fundamento uma acertada politica economica.

A concepção do capital nas industrias

Procura-se na Allemanha augmentar a productividade do trabalho accelerando-se a velocidade da fabricação e diminuindo-se o emprego dos capitaes, para se chegar a um abaixamento do custo da producção.

O capital de uma empresa industrial comprehende o conjuncto dos bens que constituem o seu patrimonio. Esses bens podem ser classificados segundo a natureza de sua applicação em bens de uso e bens de commercio. Dahi a divisão do activo em dois grupos : valores de uso e valores de commercio. Os bens que servem para troca não estão sujeitos a depreciações por amortisações, soffrendo accidentalmente essas depreciações por factores cambiaes ou por outras causas incidentes. Os bens de uso são bens estaveis e por isso foram denominados "capital fixo". Gastam-se lentamente, medindo-se o seu gasto nos balanços pelas amortisações, que representam sua depreciação no tempo.

Os valores de commercio, excessivamente moveis, constituem o capital de movimento.

Todo o capital circula : o fixo, lentamente, em funcção do seu uso, com a velocidade indicada pelo valor das amortisações ; o de movimento, em funcção da organisação fabril e velocidade de fabricação.

O capital de movimento

Ao capital de movimento pertencem : o numerario em caixa e os depositos em banco que servem para pagar o pessoal e os fornecedores ; productos em curso de fabricação ; productos completamente terminados ; effeitos de commercio e creditos, que serão transformados em numerario ; papeis que podem ser negociados. Entre os valores desse capital circulante, não têm todos a mes-

ma modalidade. Uns, como caixa, depositos á vista e effeitos descontaveis são de prompta disponibilidade ; outros não são facilmente mobilisaveis, como a materia prima em "stock" ou em curso de fabricação. Sendo a materia prima que, após transformação, traz, por intermedio da venda, os lucros da empresa, podemos concluir que os lucros são gerados do capital circulante e a elle se incorporam por intermedio das vendas dos productos fabricados.

O capital fixo, as construcções e apparelhamentos occasionam despesas de amortisação e conservação. O capital da circulação tem papel relevante na obtenção de lucros : o capital circulante carrea os lucros em seu movimento rotativo, emquanto que o capital fixo absorve parte desses lucros pelas despesas de amortisação e conservação. O capital das empresas industriaes deve-se constituir de accôrdo com uma certa proporção entre o capital fixo e o capital circulante, admittindo-se que para assegurar sua melhor solvabilidade o capital fixo não deva ser superior ao seu capital proprio. Na Allemanha, devido ao desapparecimento dos capitaes de movimento, decorrente da inflação e da crise monetaria posteriores á guerra, as industrias ficaram sem os capitaes circulantes para seu trabalho ; é o que se deduz das rigorosas estatisticas alli levantadas. Ao mesmo tempo, avultados eram os capitaes fixos cuja immobilisação tinha sido occasionada pela "corrida contra a quéda do marco". Como consequencia, valorisaram-se, extraordinariamente, os capitaes de movimento que foram, assim, reservados para as melhores empresas. A concentração industrial e o fechamento das usinas menos apparelhadas permittiram uma certa poupança no uso dos capitaes de movimento. Sendo os effeitos dos capitaes de movimento proporcionaes á sua força viva, procurou-se organisar nas usinas o trabalho de tal fórma, que acarretasse uma acceleração no movimento do capital circulante. Charles Roy compara uma empresa a um moinho cuja roda hydraulica, assemelhada ao capital fixo, não póde girar sem uma massa d'agua

que no caso seria o capital circulante. Admittindo essa analogia, o problema da Allemanha consistia em accionar com uma massa d'agua limitada, representando o capital circulante, varias rodas hydraulicas representando os diversos capitaes fixos das diversas empresas. Reservou-se a agua para as melhores installações e nos canaes de alimentação destas procurou-se diminuir todas as resistencias e retirar todos os obstaculos para que a força viva do fluido motor attingisse ao seu maximo.

Duas grandes manifestações exteriores da racionalisação allemã são a fabricação continua e a concentração das empresas.

A fabricação continua, Fliessende Arbeit, comprehende o systema de producção que, tendo o trabalho em transportador como base, abrange, a padronisação dos typos e a especialisação das usinas sob a formula geral de produzir accelerando o escoamento do capital circulante.

O trabalho continuo "em transportador" consegue diminuir a quantidade dos productos que num momento dado se acham em curso de fabricação no interior da empresa e como resultado se observa uma reducção no valor do total correspondente no capital circulante. Essa reducção augmenta ainda a solvabilidade das empresas, poisque entre as diversas verbas confundidas no capital circulante, as que correspondem ao producto em curso de fabricação representam bens cuja realisação, em caso de necessidade, só poderia ser feita com perdas. Mas não é sómente interessante sob esse simples aspecto a reducção do capital circulante empregado nos productos de fabricação. A velocidade da fabricação tem effeitos funccionaes dynamicos de grande alcance para a sua economia. A materia prima entrada na fabrica transforma-se em producto em curso de fabricação e a ella se vão incorporando continuamente mão de obra e materias complementares ; o registro da contabilidade accusa o movimento progressivo do valor do producto em curso de fabricação pela diminuição correspondente de outras verbas componentes do capital circulante.

Roy illustra o caso dizendo que a materia prima se desloca em um banho que representa o capital circulante e se enriquece por adherencias successivas que são retiradas do valor deste capital. O valor do objecto em curso de fabricação variará entre os preços da materia prima de base e o preço do custo definitivo, poisque o "stock" dos objectos fabricados é geralmente avaliado pelo preço do custo. Tomando-se em consideração os elementos componentes do preço de custo, verifica-se que o producto em curso de fabricação augmenta o seu preço proporcionalmente ao tempo quanto ás Despesas Geraes, Amortisação e Juros ; e seu preço cresce ainda, independentemente do tempo, cada vez que nova mão de obra ou nova materia prima a elle se incorpora. Promptos os productos e uma vez vendidos, o lucro se integra no preço da venda e o total do preço de venda se incorpora ao capital circulante. Entre todas as verbas em que se decompõe o capital circulante, sómente a relativa ao producto em curso de fabricação tem um caracter dynamico, acarretando suas alterações mudanças nos outros titulos componentes do mesmo capital. O capital de movimento é, realmente, funcção do valôr dos productos em curso de fabricação. Estabelecendo-se, pois, um systema de organisação industrial em que se reduza ao minimo o valôr dos productos em curso de fabricação, diminue-se, automaticamente, ao minimo, o capital circulante.

A fabricação continua tem por fim reduzir o emprego do capital circulante, pela acceleração da sua rotação.

Como o beneficio apparece no capital em circulação, augmenta-se dessa fórma o rendimento financeiro da industria.

Alongamo-nos nesse aspecto descripto por Charles Roy em seu estudo sobre a racionalisação na Allemanha porque é, a nosso vêr, uma demonstração do quanto podem a technica e a intelligencia supprir deficiencias de meios de producção que poderiam parecer á primeira vista intransponiveis.

A racionalisação financeira

Si bem que reduzidos em suas necessidades eram, porém, necessarios, capitaes, não só para permittir o trabalho industrial na Allemanha como para fazer face ás despesas que a racionalisação acarretaria para refórma das usinas e outras.

Sem poder contar com suas economias proprias, a Allemanha teve que recorrer a emprestimos externos. O capital extrangeiro sempre exigente, não se podia satisfazer com as garantias apresentadas por empresas que, em consequencia da inflação havida estavam super-capitalisadas em relação ao capital fixo. Dahi a necessidade de se iniciar a racionalisação pela racionalisação financeira em que se cortaram, impiedosamente, todos os excessos improductivos contidos nos balanços das empresas, fazendo-se, pelo reajustamento dos valores, a diminuição dos capitaes fixos plethoricos. Essa reducção de capitaes augmentava, naturalmente, o rendimento financeiro das empresas que é representado pela relação entre os beneficios liquidos e os capitaes investidos nas mesmas.

Depurados assim os balanços das industrias de seus valores improductivos e estabelecidas normas seguras de trabalho, foi facil á Allemanha obter por emprestimos capitaes para sua reorganisação industrial. Obteve-os, principalmente, nos Estados Unidos, que passaram a ficar, assim, interessados nas industrias allemãs.

A actuação do Governo Allemão

Resolvido o problema financeiro, a racionalisação foi sendo feita na Allemanha, successivamente, pelos diversos ramos industriaes. Nella se acha interessado o governo allemão que, para o contrôle geral de seu movimento criou o departamento denominado "Reichskuratorium", centralisando todos os trabalhos dos numerosos institutos

technicos e commissões especialisadas que, em collaboração com as empresas industriaes, se dedicam naquelle paiz a essa campanha de resurgimento da Allemanha como potencia economica mundial.

O primeiro resultado da racionalisação se traduz por um accrescimo do numero dos desoccupados, que têm que ser reabsorvidos mais tarde por novas actividades a serem criadas. Affectando a vida social allemã, a racionalisação deixa de ser um problema de méra economia privada para se reflectir profundamente na economia publica e d'ahi a justificativa da intervenção do Estado. O Estado, no dominio legislativo e administrativo, tem tomado importantes medidas em relação á paralysação das usinas, applicação da legislação do trabalho, arbitragem nos conflictos de classes, soccorros aos desoccupados, legislação sobre as concentrações, larga subvenção aos emprehendimentos de estudos technicos para a racionalisação, etc.

Num povo que perdeu pela guerra e pela inflação seus capitaes e rendas, é na massa dos salarios que reside quasi que unicamente a criação do poder acquisitivo do mercado consumidor interno. Dahi a justificação da politica de altos salarios conjunctamente com a baixa do preço de custo, com o duplo intuito de criar maior poder acquisitivo e intensificar o consumo incrementando o escoamento dos productos industriaes ; essa politica é tida como tão importante que em diversas industrias se admittiu a venda inicial por preços inferiores aos preços de custo até que fossem reajustadas as condições da producção. O Estado, na Allemanha, não póde tornar obrigatoria a racionalisação, mas exerce uma série de pressões indirectas que forçam as empresas retardatarias a seguirem a mesma orientação.

"Fliessende Arbeit"

Já nos referimos por mais de uma vez ao systema de trabalho fluente, sem interrupção, que os allemães cha-

mam de "Fliessende Arbeit" e que constitue o fundamento da organisação do trabalho no interior da usina. Na industria dos tempos anteriores á "Revolução Industrial" um unico individuo fabricava o producto completo e d'ahi a existencia de artifices que, levados pelo estimulo e amor proprio, conseguiam producções admiraveis, em que incorporavam como que um pouco de sua alma e de seu sentimento. A racionalisação comprehendeu que a transformação do homem em machina produz como que um aniquilamento de faculdades apreciaveis no individuo, despertando outras faculdades inferiores, como ambição de ganho, occasionando estados de fadiga e de revolta. Dahi os estudos da physiologia do trabalho e o estabelecimento da psycho-technica, que levaram alguns mestres allemães a declarar que só poderiam comprehender a efficiencia absoluta do systema Taylor si elle fosse applicado em sentido inverso : ao invez de se criar homens para as machinas, dever-se-iam criar machinas para os homens. Na organisação do trabalho nas industrias racionalisadas procurou-se levar em conta o factor humano tal como elle se apresenta e na impossibilidade de se criar o artifice individual completo, organisou-se o trabalho de fórma tal que cada equipe, pelos sentimentos despertados, como que constitue um unico individuo na execução de uma tarefa completa. E estudos especiaes foram feitos sobre o estabelecimento dos rhythmos e cadencias mais apropriados ás diversas qualidades de trabalho. Não cabe dentro dos limites desta conferencia a descripção minuciosa da decomposição do labor industrial em unidades minimas e sua recomposição synthetica, com o intuito de estabelecer o systema de trabalho fluente "em transportador", respeitando o rhythmo pessoal numa efficiencia integral de trabalho. Mencionemos apenas que os dispositivos de Ford soffreram alterações apreciaveis na Allemanha, onde a sciencia ao serviço do espirito meticuloso da raça conseguiu combinações e modalidades interessantissimas.

As novas usinas

As machinas destinadas a cooperarem na fabricação fluente obedecem a uma concepção especial : como supprem a mão de obra humana estudada para uma decomposição do trabalho levada ao mais alto grão, essas machinas são muito especialisadas e simplificadas. Não tem mais applicações a machina universal fazendo multiplas operações. São tambem de typo muito resistente para evitar que uma "pane" qualquer, possa provocar uma interrupção de todo o trabalho na officina. A fabricação continua acarreta a fabricação em massa, a padronisação dos typos e a especialisação das fabricas. Pela natureza mesma do trabalho que exige uma systematisação em todos os seus detalhes, obriga não só a uma padronisação dos typos dos productos como tambem á "standardisação" de seus elementos e consequentemente á padronisação da qualidade do trabalho que só póde ser obtida por emprego de materiaes absolutamente uniformes e, portanto, de bôas categorias. A construcção das usinas para um trabalho continuo obedece á orientação especial : grandes salões sem divisões internas preparados para receber amplos apparelhos transportadores. Dada a economia das materias primas no processo da fabricação, a superficie das usinas racionalisadas é menor que a das antigas, onde se accumulavam grandes massas de materiaes e productos em curso de fabricação. Na fabricação continua, com a exigencia de uma actividade ininterrupta, o serviço de contrôle e revisão assume papel capital e demanda organisação especial absorvendo maior pessoal nesse serviço que nos outros systemas de trabalho. A racionalisação já tem produzido apreciaveis resultados na Allemanha. Sua evolução tem sido, porém, gravemente perturbada pela crise mundial e principalmente pelas grandes retiradas de capitaes que os norte-americanos vêm fazendo após o "crack" de Outubro de 1929.

Os "konzernes"

Já vimos que a racionalisação na Allemanha desenvolveu a concentração das empresas por motivos de ordem financeira, adstrictos á necessidade de concentração dos capitaes de movimento. Exigindo, por outro lado, producções em larga escala, ella não prescinde das grandes organisações para que se possam fazer as compensações necessarias em relação á padronisação e especialisação das usinas e melhor contrôlar a adaptação da producção ao consumo. As concentrações na industria allemã são feitas por trez modos differentes: concentrações horizontaes, reunindo empresas que fabricam os mesmos productos ou exploram os mesmos serviços; concentrações verticaes, que integram numa mesma empresa industrias abraçando manipulações successivas ou complementares da producção, como por exemplo, os "trusts" comprehendendo desde a mineração do carvão até a producção dos altos fornos; concentrações diagonaes ou mixtas das fórmas apresentadas.

As concentrações estão se organisando ou sob a fórma de fusão, em que todas as empresas se incorporam numa só, tornando-se a actividade commum propriedade de uma só empresa, ou então, pela formação dos "konzernes" em que se dá a concentração pela associação de muitas empresas conservando todas a sua personalidade juridica.

A antiga formação dos carteis em que se estabeleciam simples accôrdos referentes a concorrencias nos processos de venda ou distribuição de mercados, a racionalisação substituiu por concentrações mais homogeneas e poderosas, de preferencia concentrações horizontaes. Provou a experiencia que a concorrencia excessiva conduz muitas vezes ao monopolio, após ter occasionado a ruina de actividades economicas consideraveis.

Essas concentrações da producção formadas dentro do systema da racionalisação, em que a producção em

grande massa, os baixos preços de custo e os altos salarios são directrizes a serem observadas, têm o effeito de evitar perturbações no mercado productor e impedir superproducções geradas pelas concorrencias que muitas vezes occasionam crises. Trazem ainda o aproveitamento mais efficiente da mão de obra, o estudo dos verdadeiros interesses dos mercados, supprimindo producções inuteis e trabalhos em pura perda.

A racionalisação comprehende, portanto, idéas motrizes que formam como que uma "economia dirigida". A Allemanha, paiz essencialmente criador, está atacando com vigor a execução de seu programma, agindo todos com a confiança proverbial do povo allemão nos seus technicos. E' natural que uma industrialisação levada a um grande desenvolvimento procure uma expansão além de suas fronteiras e d'ahi os carteis internacionaes de que a Allemanha tem tido a inicitiva no continente europeu e que evoluem para a formação de grandes "trusts" internacionaes que só podem concorrer para a approximação dos povos e para a formação do bloco economico europeu, bloco esse que terá por escopo intensificar a racionalisação da producção européa.

Os "konzernes" constituem cellulas productivas de um typo original e novo, indispensaveis na nova politica economica de accôrdo com as idéas dos economistas e industriaes allemães.

Effeitos sociaes da racionalisação

A racionalisação tem profundos effeitos sociaes e age claramente contra idéas fundamentaes do marxismo. A theoria dos altos salarios está formando uma classe média muito mais numerosa que, podendo applicar suas economias nos systemas financeiros modernos, se interessa directamente na producção beneficiando-se da parte correspondente aos lucros do capital. O desenvolvimento continuo da cultura technica e profissional, reclamada e

recommendada pelos proprios syndicatos operarios, a admissão do contrôle operario na solução dos problemas economicos, vão arrefecendo, naturalmente, a luta de classes annunciada e preconisada por Karl Marx. E na Allemanha se está tambem praticando um capitalismo e socialismo de Estado. Pensam muitos sociologos que desse esfôrço formidavel que a Allemanha está desenvolvendo para racionalisar a producção em todos os seus aspectos, estudando o homem, a machina, a sociedade sob criterio rigorosamente scientifico, nascerá uma verdadeira doutrina social que absorverá, naturalmente, as escolas actualmente divergentes. As lutas sociaes são exteriorisações de factores economicos. O rapido desenvolvimento do industrialismo fez com que os detentores dos capitaes ficassem senhores dos grandes elementos da producção e sem a comprehensão social de seu papel, tratassem a mão de obra como uma simples mercadoria, criando com essa sua actuação oppressora uma classe operaria revoltada e unida. Karl Marx passa a outro extremo e, invertendo os papeis cria a ideologia da subordinação de todos os elementos á classe operaria, prégando a dictadura do proletariado e o aniquilamento do direito de propriedade, considerado como elemento de oppressão. A propria sciencia com os estudos profundos de psycho-technica, da physiologia e da sociologia vae trazendo ao homem os dados para a determinação do verdadeiro equilibrio entre os elementos que constituem as forças vivas da producção. E a natureza, a sciencia e a experiencia secular, vão salientando que os individuos, como os povos, são forçados a conquistar pelo trabalho e pelo esforço, sem situações privilegiadas, a posição de relativa normalidade que todos reclamam para viver, dentro de um equilibrio harmonico entre as grandes forças productivas, animados por um espirito de solidariedade e collocando acima de seus proprios interesses immediatos os da collectividade.

Admitte-se hoje a existencia de processos scientificos capazes de coordenar as forças economicas e de regular as relações entre individuos ou grupos de individuos.

Numa época de pronunciado mal-estar, em que os sociologos lamentam o atrazo da sociologia, consurando-a por não saber criar uma consciencia social capaz de abranger a complexidade dos problemas criados pela evolução material do ultimo seculo, essa constatação assume extraordinaria importancia.

E' de justiça assignalar, porém, não ser a racionalisação obra puramente allemã. Os allemães estudaram profundamente a experiencia de todas as nações adiantadas, principalmente o "scientific-management" americano donde trouxeram idéas fundamentaes para o seu trabalho.

Souberam, porém, systematisar com maestria todos esses progressos, aos quaes juntaram suas proprias idéas, dando novas fórmulas e criando, com sua meticulosidade de observação e actuação, um espirito eminentemente scientifico, um verdadeiro corpo de doutrina, cujos effeitos terão real repercussão sobre os destinos da humanidade.

Não fosse o receio de alongar em demasia esta palestra e eu me poderia ainda referir e na mesma ordem de idéas, ao ingente esforço do povo italiano na magnifica organisação do seu trabalho e aos fructos colhidos pela França com a sua bem equilibrada politica economica e financeira.

III

A politica industrial no Brasil

Os aspectos brasileiros — A pobreza do povo — A carestia de capitaes — As industrias sem capital de movimento — A ausencia de apparelhamentos financeiros fundamentaes para a nossa evolução : povo sem moéda e sem organisação de credito, em pleno seculo XX — O poder acquisitivo — O Parque Industrial Brasileiro — Proteccionismo — Noção moderna de productividade — Apparelhos financeiros — Bancos industriaes — A carestia da vida no Brasil — A curva da inflação, o custo da vida, as oscillações cambiaes e a curva dos salarios — Os componentes do custo da vida no Brasil : os productos industriaes e os productos agricolas — O custo da vida em ouro no Brasil — O abaixamento dos preços das mercadorias brasileiras de consumo interno compensando o encarecimento da mercadoria ouro; — As classes productoras victimas das inflações e deflações successivas — O augmento do rendimento economico do Brasil pela racionalisação — A valorisação do homem brasileiro e a absoluta necessidade do augmento do nosso poder acquisitivo — O credito industrial, as economias publicas e o mercado de valores — O papel da industria na emancipação economica brasileira, nas finanças nacionaes e seus reflexos na solução dos problemas sociaes brasileiros — A iniciativa do Mackenzie College—Um appello aos estabelecimentos technicos do Brasil.

A pobreza do povo

E no nosso Brasil o que vemos? Somos um povo de fraca productividade. Trabalhamos pouco e com pequena efficiencia, sendo aqui minimo o rendimento médio por cabeça. A ultima publicação do Dresden Bank mostra que este rendimento no Brasil era, em 1928, 17 vezes menor que nos Estados Unidos, 9 vezes menor que na Inglaterra e 6 vezes menor que na Allemanha.

O brasileiro consome, em média, por cabeça, 1/3 do que absorve o argentino. Não temos, praticamente, capitaes proprios e nem economias. E' impressionante a pobreza do nosso povo. Quem viaja pelo interior do paiz, quem visita a casa do caboclo, mesmo nos arredores de São Paulo, não deixa de ficar impressionado como um ser humano, no anno de 1931, se satisfaz com uma tapéra de barro esburacada, coberta com sapé, tendo o chão de terra dura por piso e tarimbas, bancos toscos e esteiras por mobiliario. A alimentação do nosso homem de campo é rudimentar e insufficiente.

Como se justifica que na época actual seja este o padrão de vida desse nosso homem com todas as consequencias decorrentes desse atrazo?

O poder acquisitivo

Temos um vasto paiz e 40 milhões de habitantes. Possuimos muitas materias primas e varias fontes de energia e força motriz.

Ensina a sciencia economica que o poder acquisitivo de um povo é, praticamente, igual á sua producção em bens sociaes. Chamam os alemães "bens sociaes" — "sozialprodukt", o conjuncto de bens dotados de um valor de permuta, de um valor social, e que podem assim ser absorvidos pelos mercados consumidores. Si temos pequeno poder acquisitivo é porque é minima a nossa producção de bens sociaes em relação á nossa população.

O nosso grande producto nos ultimos annos tem sido o café; mas o café só constitue bem social, só se traduz em mercadoria ouro, até a quantidade que iguale a capacidade acquisitiva dos mercados em relação a esse producto. E o café, sobre o qual tem repousado todo o progresso do paiz, já está em superproducção. Podemos intensificar outras producções agricolas, como fructas, algodão, fibras, oleoginosos e a pecuaria, na certeza de que

encontraremos mercados desde que saibamos produzir esses productos em conformidade com as suas exigencias. O desenvolvimento dessa producção é, porém, lento, devido á sua propria natureza e á insufficiencia do nosso apparelhamento economico e financeiro. E ainda quanto a muitos productos da agricultura, só podemos apresentar o que a terra nos dá, em concorrencia com povos de outras raças, situados tambem em zonas tropicaes, vivendo em condições inferiores ás exigidas pela raça branca, o que nos priva de preços compensadores, capazes de melhorar efficientemente o nosso padrão de vida.

E' numa politica industrial fundada em bases racionaes adequadas ás condições de nosso meio que teremos que ir buscar, principalmente, a producção dos valores em bens sociaes de que necessitamos para o rapido augmento de nosso poder acquisitivo e porque não dizel-o, com os beneficos reflexos de adiantamento de processos de trabalho que a industrialisação sempre conduz. Essa politica industrial acarretará, por sua vez, uma maior evolução agricola. A agricultura receberá os influxos dos processos scientificos adoptados na industria. A classe agricola por sua vez applicará parte de suas economias nos titulos industriaes.

Entrelaçando seus interesses em cooperação leal e patriotica, a agricultura adoptando a polycultura e a industria desenvolvendo-se em seus ramos apropriados ás nossas condições mesologicas é que poderemos estabelecer uma politica economica mixta agricola-industrial, capaz de gerar forças productivas sufficientes para formarem uma infrastructura economica no Brasil de accôrdo com a nossa grandeza territorial e com as nossas possibilidades.

O parque industrial brasileiro

Já possuimos o maior parque industrial sul-americano. A nossa producção industrial ultrapassa 4 milhões

de contos de réis e durante a guerra as nossas industrias tomaram grande desenvolvimento, supprindo não só o paiz como outras nações da America do Sul. Os serviços que a industria nacional prestou ao paiz durante esse periodo ainda não foram convenientemente descriptos e apreciados. Possuimos um mercado interno avultado quanto ao numero de consumidores e condições physicas incontestavelmente favoraveis ao desenvolvimento industrial. A existencia, porém, de impostos inter-estadoaes e a pobreza do poder acquisitivo de nosso povo destróem, em grande parte o estimulo que esse mercado interno devia offerecer.

A insufficiencia do nosso apparelhamento economico e financeiro, o systematico combate que as nossas industrias soffrem de uma grande parte da opinião publica e a insufficiencia protectora de nossa legislação constituem outros factores poderosos de arrefecimento da nossa evolução e rendimento industrial.

Inventaram, para uso do Brasil, o termo "industria artificial" que passou a ser rifão nacional. Em these geral, num paiz populoso como o Brasil e com os nossos recursos naturaes, não existem "industrias artificiaes". Naturalmente, existem em alguns paizes industrias muito especialisadas cuja locação mais favoravel, a pratica e a tradição já estabeleceram e a selecção das invenções e dos apparelhamentos technicos já consagraram.

Os Estados Unidos favorecem a industria da torrefação do café difficultando a importação do café em pó; a Inglaterra favorece a refinação do assucar; haverá industrias mais artificiaes para aquellas adiantadas nações do que essas, a prevalecer o criterio brasileiro? A Inglaterra, a Italia e mesmo a Allemanha não importam enorme quantidade de materias primas para as suas industrias?

Proteccionismo

List delineou o enriquecimento e a industrialisação na Allemanha pregando a abolição das tarifas aduanei-

ras entre os trinta e nove estados, que vieram a formar o Imperio Allemão e a criação de barreiras proteccionistas para o exterior indispensaveis á formação industrial na sua phase incipiente. No Brasil são geraes os impostos inter-estadoaes e, neste momento, alguns brasileiros mal orientados clamam pela revisão das nossas tarifas prégando o accentuamento de orientação méramente fiscal, aliás já existente, com a suppressão do criterio proteccionista. Acreditam esses patricios que com essa orientação augmentariam, como por encanto, os mercados consumidores de café em troca do augmento da nossa importação de productos industriaes. Esse argumento por ser ingenuo não deixa de ser perigoso pela confusão que géra na opinião publica. Digo ingenuo, porquanto numa época em que o mundo inteiro está francamente proteccionista, inclusivé as nações mais industrialisadas como os Estados Unidos e a Allemanha e a nação tradicionalmente livre-cambista como a Inglaterra, num momento em que ha uma superproducção mundial de productos industriaes e que todos os paizes se protegem contra os "dumpings", o Brasil — paiz agricola e paiz pobre deveria, no dizer desses orientadores, apresentar-se como campeão do livre-cambio, querendo dar lições de economia politica a essas velhas, ricas e experimentadas nações. Não seria mais natural que essas nações industriaes, em crise de superproducção, tão interessadas, portanto, quanto o Brasil em augmentar os mercados para os seus productos caso vislumbrassem o acerto de uma tal solução tomassem a dianteira de sua iniciativa? Não serão, nesses paizes, mais divulgados do que entre nós os ensinamentos de technica commercial e as lições de intercambio? Seremos nós que vamos descobrir e ensinar aos velhos paizes industriaes o meio pratico de collocar maior volume de seus productos?

Despresado o lado ingenuo dessa campanha, penso que ella é perigosa porque prepara a opinião publica contra as nossas industrias que necessitam no momento de um amparo forte e decidido dos poderes publicos e do

paiz. E' perigosa ainda, porque arrefece o espirito de luta de que mais do que nunca carecem os industriaes estabelecidos no Brasil para vencerem os multiplos tropeços aggravados pelos effeitos da maior crise economica que jamais saccudiu o universo.

Necessitamos de uma revisão tarifaria, mas orientada por um criterio eminentemente proteccionista. Admittimos a necessidade de pautas variaveis que permittam o estabelecimento de accôrdos commerciaes, desde, porém, que as pautas minimas concedidas aos paizes com os quaes nos interessam esses tratados sejam sempre estabelecidas tendo por base a protecção ao trabalho nacional.

Confessamos lealmente que não é só no Brasil que se argumenta contra o proteccionismo, já adoptado, como dissemos, na totalidade dos paizes civilisados. O proteccionismo offerece mesmo o aspecto de uma grande curiosidade dos tempos modernos: combatido theoricamente pela maioria dos economistas academicos, que prégam de preferencia o livre cambio, é elle adoptado, no entanto, praticamente, pela totalidade dos paizes e cada vez de modo mais radical. E' o que nos faz observar Fontana Russo no seu tratado de politica commercial: "emquanto tudo soffre transformação no dominio politico e no dominio economico, só o proteccionismo conserva todo o seu imperio e ainda encontra a mais larga applicação".

A ausencia de apoio theorico para o proteccionismo e o processo que em muitos paizes se observou para o estabelecimento das tarifas proteccionistas são causas evidentes, e de certa fórma justificadas, da desconfiança com que a opinião publica recebe o estabelecimento deste regimen tarifario. O que impressiona as massas é que, conforme Gide accentua, as tarifas alfandegarias não são, geralmente, determinadas por um criterio scientifico: "têm sido antes resultantes de compromissos entre interesses poderosos e de considerações de ordem politica, financeira e eleitoral". Não se explicam, claramente,

muitas vezes, na sua adopção, quaes os interesses nacionaes em jogo.

Mihail Manoilesco, actual Ministro do Commercio e da Industria na Rumania, em um trabalho magistral recentemente publicado acaba de mostrar os fundamentos scientificos do proteccionismo, fornecendo elementos para que se determinem em cada paiz os ramos de producção que merecem protecção, a extensão dessa protecção e o tempo que ella deve durar.

Productividade

Manoilesco faz notar que o interesse nacional, o verdadeiro criterio scientifico que deve prevalecer no estabelecimento de um systema de tarifas, resalta do estudo que se faça da productividade. A productividade de um homem na nação resulta do valor da "qualidade" do trabalho desse homem antes do que do numero dos operarios nacionaes. Determinando-se a producção real de cada ramo de actividade, extrahindo para isso do valor da producção bruta todos os valores preexistentes, de modo que no computo dessa producção real só figurem os valores novos criados, torna-se possivel estabelecer um criterio para se aquilatar do lucro nacional trazido por uma industria.

Manoilesco mostra que a importancia do lucro nacional é proporcional á producção real operada por uma industria. O lucro nacional não se confunde, no caso, com o lucro industrial ; este póde ás vezes, não existir ou ser minimo, e, no entanto, apresentar-se consideravel o lucro nacional derivado da industria estudada.

Pela relação entre o valor da producção liquida e o numero dos homens empregados e capital investido na industria conseguiu elle determinar um coefficiente de qualidade que indica as industrias que melhor concorrem ao fim social que é "o de criar um maximo de valôr de

permutas com um dado esforço social". Coefficientes de qualidade, constituidos separadamente, traduzem os indices da productividade do homem e do capital. Applicando este criterio scientifico á producção dos diversos paizes, elle apresentou conclusões interessantissimas entre as quaes mencionarei: 1.°) "a productividade do homem e a productividade do capital são extremamente variaveis; 2.°) o que mais influe na grande differença de productividade do trabalho entre os differentes generos de producção é a organisação do concurso das forças materiaes, seja na agricultura, seja na industria; 3.°) as variações da productividade do capital são inferiores ás da productividade do homem; 4.°) póde-se classificar para cada paiz os trabalhos de accôrdo com a sua productividade e se organisar o quadro da contribuição de cada unidade humana para a criação da renda nacional; 5.°) organisando esses quadros para as nações agricolas e industriaes, Manoilesco achou que a média de productividade nos paizes industriaes é muito superior á conhecida nos paizes agricolas; 6.°) a productividade da industria é relativamente mais constante nos diversos paizes que a da agricultura; 7.°) quanto mais atrazado é um paiz, menor é a productividade das classes agricolas em comparação com a productividade dos paizes industriaes; 8.°) no entanto, nesses mesmos paizes atrazados a productividade industrial em relação aos paizes adiantados não offerece tão grandes condições de inferioridade; 9.°) nos paizes de civilisação mais adiantada ha uma tendencia para nivelar os rendimentos das diversas actividades productivas, quer agricolas, quer industriaes; 10.°) os paizes têm necessidades industriaes não só para a satisfação directa de seus interesses como ainda por ser a industria uma machina que cria para a nação um poder acquisitivo que ella póde valorisar perante as outras nações; 11.°) as differentes nações devem concentrar as suas forças de preferencia na protecção de certos ramos industriaes em que o ganho nacional seja maior; 12.°) o papel da protecção aduaneira é compensar a inferioridade

relativa para assegurar a existencia de industrias representando uma superioridade intrinseca absoluta, sendo que sua applicação, sua latitude e duração podem ser determinadas por criterio scientifico visando os verdadeiros interesses nacionaes; 13.°) sómente a industrialisação dos paizes atrazados pode augmentar sua capacidade de compra; 14.°) o proteccionismo favorecendo a a industrialisação de um paiz não diminue a capacidade global acquisitiva da nação; ao contrario, a augmenta. São os paizes industriaes os maiores compradores dos productos industriaes".

Existem, portanto, criterios scientificos para o estudo do proteccionismo. Esses criterios completados pelas necessarias correcções de ordem politica, de ordem militar e de ordem moral offerecem bases seguras para a actuação de nossos estadistas.

Os apparelhamentos financeiros

Não temos moéda estabilisada e elastica. Não temos organisação efficiente de credito. Como poderemos, portanto, criar um apparelhamento de producção que augmente a capacidade acquisitiva brasileira quando a desordem monetaria e a deficiencia de credito anarchisam a producção, fazendo desapparecer a base de organisação de todo o trabalho pela continua instabilidade do valor de sua remuneração? Roberto Owen, o verdadeiro fundador do socialismo inglez e quem primeiro applicou nas industrias inglezas sãos principios de organisação industrial, procurando uma justa harmonia entre as forças productivas, dizia em começo do seculo XIX que não podia entender "como se poderá esperar real justiça economica quando se paga trabalho com moéda que fluctua de valôr; seria o mesmo que esperar pontualidade num mundo em que a hora variasse continuamente de extensão".

Não temos capitaes proprios de movimento, que a nossa imprevidencia e o regimen permanente de infla-

ções e deflações successivas em que temos vivido, se encarregaram de destruir. Não formamos economias proprias, pois que a indole do nosso povo e a instabilidade da nossa moéda não as favorecem. Quem é estimulado a enthesourar uma moéda que fluctua constantemente de valôr? A falta de um publico possuidor de economias, a falta de elasticidade nas leis que dispõem sobre credito mobiliario, e porque não dizel-o, a instabilidade de nossas industrias tem difficultado a criação e a evolução de nossos mercados de valores.

O nosso apparelhamento bancario não favorece tampouco o financiamento da producção, como necessitamos. Composto de bancos de depositos, estes por sua natureza não podem empregar a longo prazo o numerario que fórma o seu encaixe. Nas occasiões de crise os bancos de depositos são os primeiros a soffrer e aggravam a situação do commercio e da producção pelas restricções a que são obrigados em seus negocios. Nos paizes adiantados são os bancos de negocios e o publico que, com suas economias, financiam a longo prazo a producção por intermedio dos mercados de valores onde se collocam as acções preferenciaes e os titulos de credito mobiliario da industria e da agricultura.

Os bancos industriaes

Na refórma de nosso apparelhamento bancario óra em estudos pelo governo da Republica com a collaboração de um eminente financista britannico, temos que trabalhar para que sejam criados apparelhos especiaes que estabeleçam o financiamento das industrias. Estudando o nosso meio, precisamos fomentar a criação de bancos industriaes que cuidem não sómente do financiamento das industrias para a acquisição de materias primas e expansão dos mercados como tambem que sirvam de intermediarios entre as industrias e o publico, procurando o encaminhamento de nossas economias para o des-

envolvimento do trabalho nacional. Criado, por exemplo, um estabelecimento dessa ordem num centro como São Paulo, que é sem favôr o maior fóco de progresso do paiz, elle deveria ter um departamento technico que estudasse profundamente a situação das industrias que desejassem financiamento ; esse departamento fixaria o rendimento da industria, o valôr real do seu capital fixo, as necessidades de seus capitaes de movimento. E recebendo como "trustee" do publico tomador as garantias reaes que as industrias pudessem offerecer, o proprio banco asseguraria o lançamento das acções preferenciaes ou das obrigações hypothecarias conforme o caso, de accôrdo com o que os technicos determinassem. Tudo feito em bases reaes, com ampla publicidade e com documentação profundamente honesta, essa organisação bancaria faria restabelecer no espirito publico a confiança em nossas empresas industriaes e permittiria que as organisações sãs obtivessem o financiamento necessario. Concorreria tambem para o fomento da formação de economias, para o restabelecimento do mercado de valores e quiçá para o desapparecimento da luta de classes que o entrelaçamento dos interesses faria assim arrefecer. Necessitariamos ainda no paiz de um serviço estatistico capaz de fornecer indices seguros para a orientação das classes productoras ; constituem esses indices nos paizes civilisados a sua "meteorologia economica".

A instabilidade das industrias

Sem moéda, sem credito, com um mercado interno subdividido, de pobre poder acquisitivo e sujeito a violentas fluctuações, sem informações estatisticas, como poderia o nosso parque industrial evoluir sem graves e successivas crises? Constantemente alvejada por detractores que a tomaram como alvo predilecto, lutando contra adversos factores internos, soffrendo a acção dos "dumpings" das poderosas nações no exterior, como poderia a

industria brasileira cooperar com mais efficiencia na prosperidade do paiz? Como se não comprehender o regimen de instabilidade em que tem vivido e não lhe fazer justiça reconhecendo o muito que tem feito, apezar dos formidaveis entraves com que se tem defrontado?

A carestia da vida

A ignorancia dos nossos problemas technicos faz com que muitos patricios se orientem para a destruição, ao invez de para um trabalho constructivo e de amparo á nossa producção. Um dos "leit motivs" predilectos contra a industria é que ella vem trazendo um encarecimento progressivo da vida pelo regimen de proteccionismo em que vivemos. E' um erro crasso que precisa de uma vez para sempre desapparecer. Lutando com a falta de elementos estatisticos, organisei um quadro com os graphicos da circulação monetaria do Brasil, com o custo da vida no Rio de Janeiro, local em que este assumpto é convenientemente estudado, com o graphico do custo médio da moéda ouro e dos salarios industriaes médios, baseados estes em dados rigorosos que obtive em São Paulo e Santos. Esse quadro, que abrange um periodo de 15 annos, demonstra que no Brasil o custo da vida tem acompanhado a inflacção; que o preço da moéda ouro, sujeito ás variações trazidas pelos emprestimos externos, tem tambem acompanhado praticamente essa inflação e que os salarios se adaptam quasi que mathematicamente ao indice do custo da vida. As oscillações que vimos sentindo nesses indices são exclusivamente devidas ás inflações da circulação, para as quaes nunca concorreram as classes productoras nacionaes. Fazendo-se desenhar a linha do custo da vida em ouro no Brasil pela relação do custo da vida em papel sobre o preço do dollar-ouro, verifica-se que o nivel médio theorico do encarecimento da vida em ouro é de 11 % contra 80 % do encarecimento da

DIAGRAMMAS COMPARATIVOS DO MEIO CIRCULANTE, CAMBIO A' VISTA SOBRE NEW YORK, CUSTO DA VIDA E SALARIOS NO BRASIL NO PERIODO COMPREHENDIDO ENTRE 1915 E 1930.

ANNOS	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930
MEIO CIRCULANTE	100	113	137	157	162	171	190	207	246	275	251	238	279	313	315	264
CAMBIO	100	104	098	097	094	117	191	190	242	226	205	172	208	203	209	226
CUSTO DA VIDA	100	107	118	132	137	150	154	169	186	217	232	239	246	242	240	219
SALARIOS	100	101	107	117	123	146	158	163	181	211	233	236	240	253	251	240
C. DA V. EM OURO	100	102	120	136	145	128	080	088	076	096	113	138	118	119	114	104

DIAGRAMMAS COMPARATIVOS DO MEIO CIRCULANTE, CAMBIO Á VISTA SOBRE NEW YORK, CUSTO DA VIDA E SALARIOS NO BRASIL NO PERIODO COMPREHENDIDO ENTRE 1915 E 1930.

ANNOS	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921	1922	1923	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930
MEIO CIRCULANTE	100	113	137	157	162	171	190	207	246	275	251	238	2[illegible]	313	315	264
CAMBIO	100	104	098	097	094	117	191	190	242	226	205	172	208	203	209	226
CUSTO DA VIDA	100	107	118	132	137	150	154	169	186	217	232	239	246	242	240	219
SALARIOS	100	101	107	117	123	146	158	163	181	211	233	236	240	253	251	240
[illegible]	100	102	120	136	145	128	080	088	076	096	113	138	118	119	114	104

vida em moéda papel e de 67 % do nivel médio theorico do encarecimento do cambio no periodo estudado. A vida em ouro no Brasil não tem, praticamente, encarecido, sendo o Brasil um dos raros paizes do mundo em que isso se verifica. O que prova isso? Que os productos da producção brasileira e consumidos no paiz têm baixado, relativamente, de valôr-ouro compensando o augmento do custo das mercadorias importadas. O que o paiz consome internamente póde ser assim dividido em percentagem sobre o consumo total: productos agricolas nacionaes, 40 %; productos agricolas extrangeiros, 3 %; productos industriaes nacionaes, 31 ½ %; productos industriaes extrangeiros, 25 %. D'ahi se conclue: 1.º) que o consumo dos productos industriaes no Brasil (aliás como em qualquer nação civilisada) é maior do que o dos productos agricolas; 2.º) que as oscillações no custo da vida foram occasionadas pelas inflações do meio circulante aggravadas pelas variações no custo dos 25 % de productos industriaes extrangeiros que consumimos; 3.º) que a industrialisação brasileira podendo desenvolver-se apoiada em apparalhamentos financeiros e bases technicas convenientes, além de trazer o enriquecimento do paiz, melhoraria, incontestavelmente, as condições de estabilidade do custo da vida.

A racionalisação da producção brasileira

Dizem sociologos eminentes que as condições sociaes num paiz reflectem as suas condições economicas. A vida social exteriorisando assim factos economicos, é pela actuação nestes ultimos que poderemos obter o relativo bem-estar de que carecemos. Necessitamos levantar o padrão de vida brasileiro, augmentar o nosso poder acquisitivo e valorisar o homem no Brasil. Dêm á industria o que ella necessita: apparelhamentos financeiros de que dispõem as nações civilisadas, leis harmonicas de defesa da producção, liberdade de actuação dentro do mercado brasileiro

pela suppressão das barreiras inter-estadoaes e a industria poderá concorrer poderosamente para o enriquecimento do Brasil com sadios reflexos em nossos problemas sociaes e na organisação politica administrativa de que carecemos. E porque não procurarmos solver todos esses problemas, conjunctamente, pela razão e pela technica, esforçando-nos para racionalisar o trabalho no Brasil sob todos os seus aspectos? Deveriamos, a exemplo do que faz a Allemanha, cobrir o paiz de commissões technicas que estudassem a fundo a racionalisação do seu trabalho, de accôrdo com as condições locaes, para que os brasileiros augmentassem o seu bem-estar pelo augmento racional do rendimento economico do paiz. Nunca nos esqueçamos que systemas administrativos e politicos são méros apoios sobre os quaes temos que actuar, crescêr e produzir pelo trabalho nacional. Leis e decretos não criam productividades e riquezas. Racionalisemos o trabalho abrangendo em seu programma desde o estudo systematico de nossos problemas financeiros até a melhoria do nosso homem pelo saneamento e pela cultura ; desde a racionalisação agricola até a racionalisação de nosso mercado interno. No dia em que a maioria dos brasileiros conhecer o plano integral da racionalisação de todas as nossas forças productivas, baseado em estudos de commissões technicas imparciaes que inspirem confiança, por se apoiarem em estudos scientificamente feitos sobre base reaes, nesse dia será facil a união sagrada de todos os nossos patricios em torno dessa formula de trabalho e de ordem. Com uma tal directriz não será difficil prégar, em cruzadas incessantes, a prosperidade e a grandeza do paiz. O Japão, em época recente, mas em que se não dispunha ainda dos recursos da technica de hoje, sahiu em menos de 50 annos, da idade do arco e da flecha para a primeira linha das potencias mundiaes. Venceu por um plano systematisado de trabalho baseado na sciencia e na technica. A Allemanha está superando suas difficuldades pela razão, intelligencia e trabalho baseado na technica. O mundo se nos apresenta hoje como um gran-

de laboratorio de onde, sabendo observar, poderemos tirar em proveito do Brasil os ensinamentos que as lições de outros paizes nos fornecem em abundancia. E' nesse caminho que as nossas instituições technicas e os nossos estabelecimentos scientificos podem fazer obra patriotica e efficiente. Foi, naturalmente, assim comprehendendo que o Mackenzie College, que tão bons serviços tem prestado ao ensino no Brasil, organisou esta série de conferencias, pondo em fóco os problemas de nossas industrias. O meu caro mestre Sr. Slater declarou no encerramento da sua primeira conferencia que a sciencia estava a postos prompta a collaborar com as industrias. Direi, tambem, que as industrias do paiz estão a postos promptas para collaborar no seu resurgimento financeiro e economico, poisque o seu programma se confunde com as necessidades nacionaes: conquistar para os brasileiros um padrão de vida equivalente ao dos paizes mais adiantados, na realisação de um justo e merecido anseio.

INDICE

I — AS FINANÇAS E A INDUSTRIA 5

A revolução industrial 5
O enriquecimento da Inglaterra 7
Os effeitos sociaes da revolução industrial. 8
A fome e as crises 9
O enriquecimento dos povos. 11
A evolução industrial norte-americana 12
Os "trusts" 13
"Waste in industry" 14
Os salarios e a efficiencia 15
Os systemas de trabalho 16
O systema Ford 18
Ainda a politica dos altos salarios 19

II — A RACIONALISAÇÃO ALLEMÃ 23

A concepção do capital nas industrias 26
O capital de movimento 26
A racionalisação financeira 30
A actuação do Governo Allemão. 30
"Fliessende Arbeit". 31
As novas usinas 33
Os "konzernes" 34
Effeitos sociaes da racionalisação. 35

III — A POLITICA INDUSTRIAL NO BRASIL 39

A pobreza do povo 39
O poder acquisitivo. 40
O parque industrial brasileiro 41
Proteccionismo 42
Productividade 45
Os apparelhamentos financeiros 47
Os bancos industriaes 48
A instabilidade das industrias 49
A carestia da vida 50
A racionalisação da producção brasileira 51